

Digitale didactiek en de ELO

Wilfred Rubens

<http://www.slideshare.net/wrubens>

<http://www.wilfredrubens.com>

Centre for Learning Sciences and Technologies
celstec.org



Programma

- ✦ Voorstellen?
- ✦ ELO?
- ✦ Didactiek en ELO (mogelijkheden en beperkingen)
- ✦ Kritische vragen
- ✦ Ontwikkelingen ELO's
- ✦ Kritische vragen en gevolgen voor interviewleidraad

Noteer implicaties voor
interviewvragen

A man with short dark hair and glasses, wearing a grey and white plaid blazer over a light blue button-down shirt, stands against a plain white background. He is holding a black tablet computer with both hands in front of him. A dark grey rectangular box with white text is overlaid on the right side of the image, partially covering his torso.

Projectleider,
e-learning adviseur, blogger

Wilfred Rubens

E-learning
Trends en ontwikkelingen



InnoDoks Uitgeverij

Projectleider,
e-learning adviseur, blogger

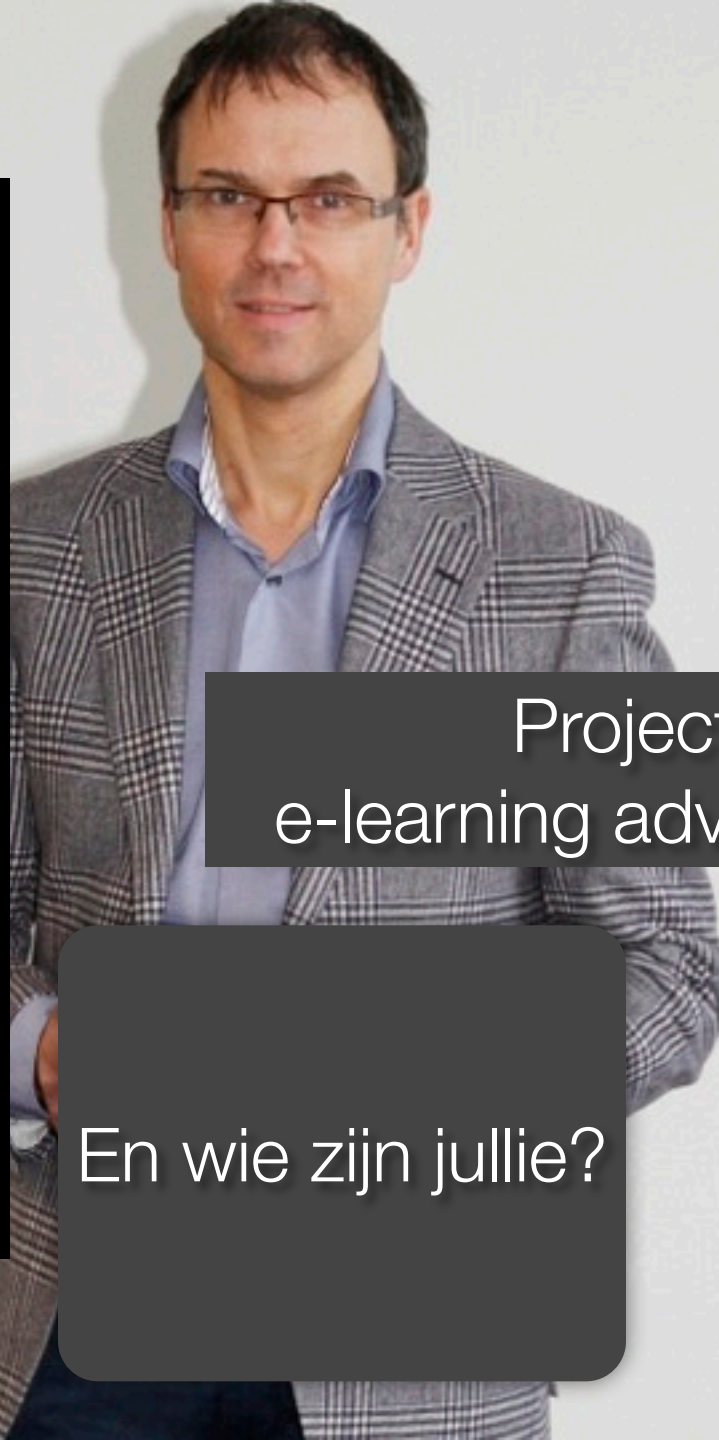


Wilfred Rubens

E-learning
Trends en ontwikkelingen



InnoDoks Uitgeverij



Projectleider,
e-learning adviseur, blogger

En wie zijn jullie?

Vragen

Socrative.com, room: wrubens

Vragen

Socrative.com, room: wrubens

- Met welke ELO's heeft u ervaring?

Vragen

Socrative.com, room: wrubens

- Met welke ELO's heeft u ervaring?
- Wat zijn de drie hoofdfuncties van een ELO?

Vragen

Socrative.com, room: wrubens

- ✦ Met welke ELO's heeft u ervaring?
- ✦ Wat zijn de drie hoofdfuncties van een ELO?
- ✦ Waarom worden binnen onderwijs en bedrijfsleven ELO's/ LMS-en op een verschillende manier gebruikt?

Vragen

Socrative.com, room: wrubens

- ✦ Met welke ELO's heeft u ervaring?
- ✦ Wat zijn de drie hoofdfuncties van een ELO?
- ✦ Waarom worden binnen onderwijs en bedrijfsleven ELO's/ LMS-en op een verschillende manier gebruikt?
- ✦ Noem twee didactische kritiekpunten op ELO's.

Vragen

Socrative.com, room: wrubens

- ✦ Met welke ELO's heeft u ervaring?
- ✦ Wat zijn de drie hoofdfuncties van een ELO?
- ✦ Waarom worden binnen onderwijs en bedrijfsleven ELO's/ LMS-en op een verschillende manier gebruikt?
- ✦ Noem twee didactische kritiekpunten op ELO's.
- ✦ Noem drie pijlers van digitale didactiek? (manieren waarop ICT leren kan versterken of vernieuwen)



A word cloud on a black background with a fine grid pattern. The words are in various colors (blue, green, orange, red) and sizes. The largest words are 'LMS', 'Informatie', 'Communicatie', 'Administratie', and 'ELO'. Other words include 'SumTotal', 'Canvas', 'Saba', 'Total', 'Cornerstone', 'OnDemand', 'Instructure', 'Frontier', 'Ilias', 'Sharepoint', 'BlackBoard', 'Moodle', 'Sakai', and 'Netschool'.

LMS
Informatie
Communicatie
Administratie
ELO
SumTotal
Canvas
Saba
Total
Cornerstone
OnDemand
Instructure
Frontier
Ilias
Sharepoint
BlackBoard
Moodle
Sakai
Netschool

Eén systeem of geïntegreerde
set applicaties

Eén systeem of geïntegreerde
set applicaties

Blended of online

Eén systeem of geïntegreerde
set applicaties

Blended of online

Asynchroon of synchroon

Eén systeem of geïntegreerde
set applicaties

Blended of online

Asynchroon of synchroon

Samenwerkend leren of
individueel leren

Functioniteiten

- ✦ Structuur (opleidingen, cursussen, ruimtes, communities)
- ✦ Koppeling met systemen
- ✦ Mededelingen doen
- ✦ Leerstof: video, tekst (speciale tekens!), presentaties, ingebed of als downloable, opdrachten,
- ✦ Toetsen (welke vraagtypes, verrijkt materiaal, welke feedbackmogelijkheden, toetsbanken...)
- ✦ Virtual classroom (synchroon)
- ✦ Groepsruimtes (automatisch, handmatig)
- ✦ Communicatie (koppeling met email of niet, fora, chat, VOIP)
- ✦ Workflows (inschrijving, opdrachten inleveren en beoordelen, ...)
- ✦ Sociale media functionaliteit (blogs, wiki, tweets, hangout; ingebouwd, gekoppeld)
- ✦ Profiel (binding), netwerken



A collection of approximately 15 neckties of various colors and patterns, including stripes, polka dots, and solid colors, are displayed vertically. A semi-transparent blue rectangular box is overlaid in the center of the image.

Processen bepalen
vaak de verschillen

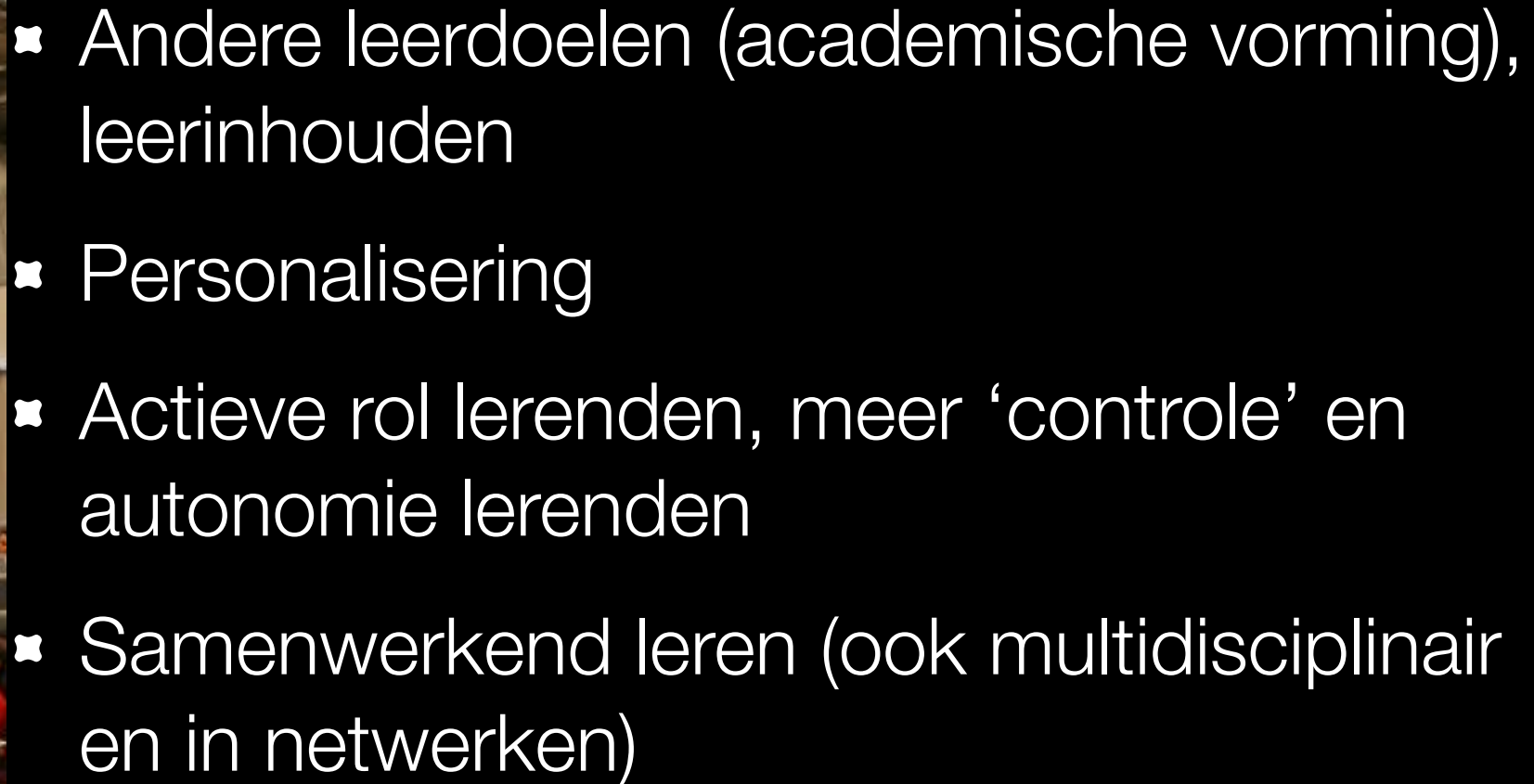
Waarom leren met een ELO?



Foto: Stockfoto © wu kailiang #2077680



Foto: [Arto Teräs](#)

- 
- A photograph of a lecture hall with students seated in rows, some using laptops. The foreground is dominated by a large black rectangular overlay containing white text. The text lists four bullet points, each preceded by a small white star symbol. The background is slightly blurred, showing the ceiling lights and the audience.
- ✧ Andere leerdoelen (academische vorming), leerinhouden
 - ✧ Personalisering
 - ✧ Actieve rol lerenden, meer ‘controle’ en autonomie lerenden
 - ✧ Samenwerkend leren (ook multidisciplinair en in netwerken)

Eisen onderwijsontwerp

- ✦ Realistische problemen oplossen (taak laten zien, betrokkenheid bij taak, progressie in complexiteit)
- ✦ Bestaande voorkennis activeren als basis voor nieuwe kennis
- ✦ Nieuwe kennis demonstreren (voorbeelden, visualisaties, voordoen)
- ✦ Nieuwe kennis laten toepassen (feedback!)
- ✦ Nieuwe kennis in praktijk integreren

Merrill, 2002

Eisen onderwijsontwerp

→ inhoud en functionaliteiten

Impact op functionaliteiten?

Merrill, 2002

Impact op functionaliteiten?

- ✦ Realistische problemen oplossen (taak laten zien, betrokkenheid bij taak, progressie in complexiteit)

Impact op functionaliteiten?

- ✦ Realistische problemen oplossen (taak laten zien, betrokkenheid bij taak, progressie in complexiteit)
- ✦ Bestaande voorkennis activeren als basis voor nieuwe kennis

Impact op functionaliteiten?

- ✦ Realistische problemen oplossen (taak laten zien, betrokkenheid bij taak, progressie in complexiteit)
- ✦ Bestaande voorkennis activeren als basis voor nieuwe kennis
- ✦ Nieuwe kennis demonstreren (voorbeelden, visualisaties, voordoen)

Impact op functionaliteiten?

- ✦ Realistische problemen oplossen (taak laten zien, betrokkenheid bij taak, progressie in complexiteit)
- ✦ Bestaande voorkennis activeren als basis voor nieuwe kennis
- ✦ Nieuwe kennis demonstreren (voorbeelden, visualisaties, voordoen)
- ✦ Nieuwe kennis laten toepassen (feedback!)

Impact op functionaliteiten?

- ✦ Realistische problemen oplossen (taak laten zien, betrokkenheid bij taak, progressie in complexiteit)
- ✦ Bestaande voorkennis activeren als basis voor nieuwe kennis
- ✦ Nieuwe kennis demonstreren (voorbeelden, visualisaties, voordoen)
- ✦ Nieuwe kennis laten toepassen (feedback!)
- ✦ Nieuwe kennis in praktijk integreren

Merrill, 2002



Effectief? Ja, mits...
Efficiënt? Ja, mits...



Effectief? Ja, mits...
Efficiënt? Ja, mits...

Medium doet er
minder toe dan
onderwijsontwerp en
didactiek



Manieren waardoor ICT kan leiden tot
betere en/of vernieuwde manieren van het
vormgeven van leeractiviteiten

Foto: [Fenny](#)

Gepersonaliseerd en flexibel leren



Foto: Stockfoto © Genialbaron #12652578

Gepersonaliseerd en flexibel leren

Specifieke
behoeften

Just-in-time en continue
bij blijven

Tijd- en
plaatsonafhankelijk



ELO gebruiken voor co-creatie

- ✦ Studenten betekenisvol thema laten kiezen (bijv. ontwikkeling gameconcept dat bewegen bevordert)
- ✦ Werken in groepjes, onderlinge taakverdeling
- ✦ Informatie laten zoeken
- ✦ Verwerken: video's maken, teksten schrijven, toetsvragen

Resultaten

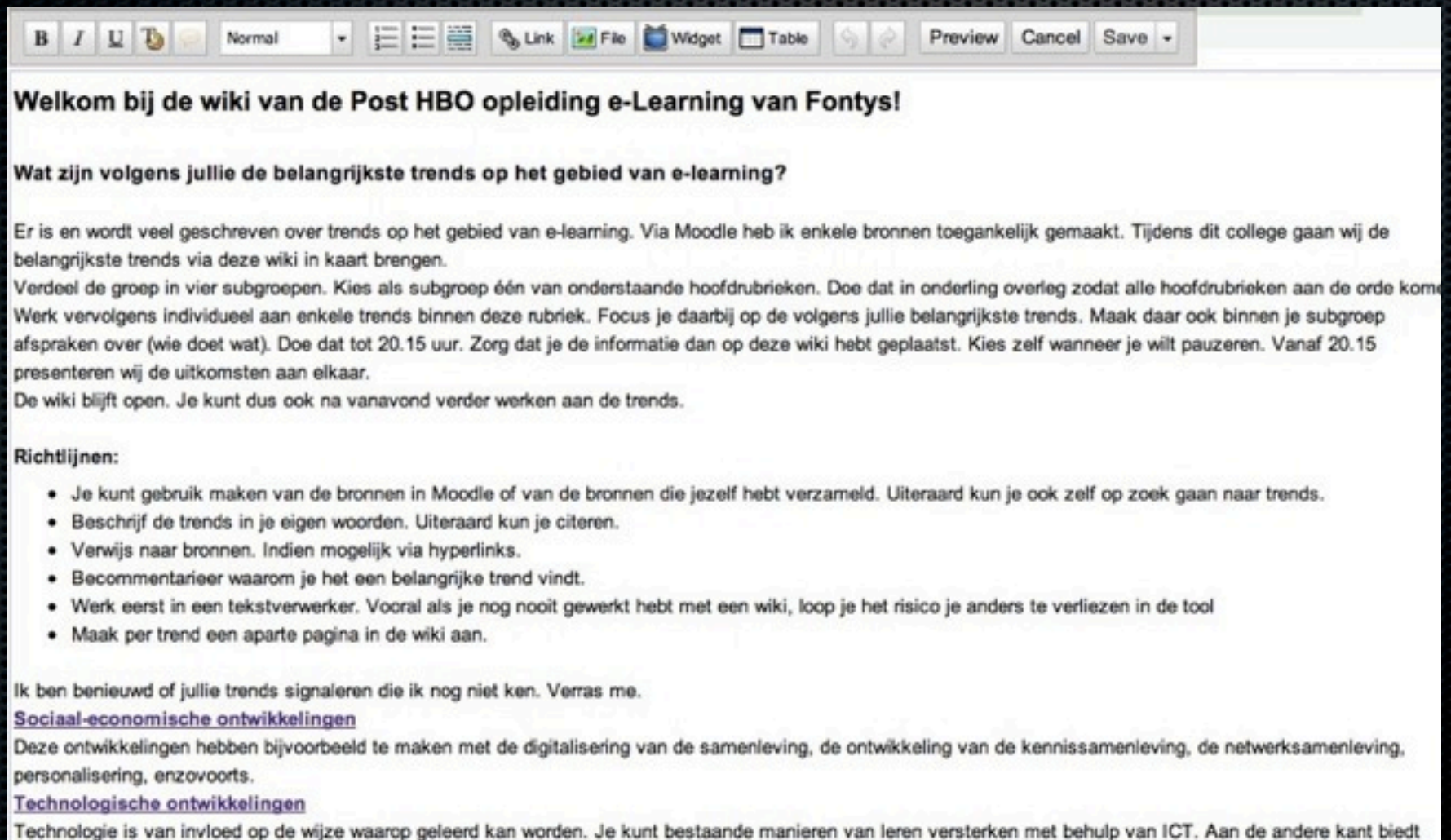
- ✦ Hogere motivatie
- ✦ Meer geleerd over thema (ook verdiepend leren)
- ✦ Leren samenwerken
- ✦ Meer verantwoordelijkheid leren nemen
- ✦ Informatievaardigheden

Gevolgen



functionaliteiten

Samenwerken aan document, volgens stappenplan



The screenshot shows a Moodle wiki page titled "Welkom bij de wiki van de Post HBO opleiding e-Learning van Fontys!". The page has a standard Moodle toolbar at the top with buttons for Bold (B), Italic (I), Underline (U), Text color, Background color, and a dropdown menu set to "Normal". There are also buttons for List, Table of contents, Link, File, Widget, Table, and buttons for Preview, Cancel, and Save. The main content of the page is a welcome message and instructions for a group activity. It asks students to identify the most important trends in e-learning, divide into four subgroups, and present their findings. It also provides guidelines for writing the wiki entries, such as using their own words, citing sources, and creating separate pages for each trend. At the bottom, it mentions social and technological developments and their impact on learning.

Welkom bij de wiki van de Post HBO opleiding e-Learning van Fontys!

Wat zijn volgens jullie de belangrijkste trends op het gebied van e-learning?

Er is en wordt veel geschreven over trends op het gebied van e-learning. Via Moodle heb ik enkele bronnen toegankelijk gemaakt. Tijdens dit college gaan wij de belangrijkste trends via deze wiki in kaart brengen.

Verdeel de groep in vier subgroepen. Kies als subgroep één van onderstaande hoofdrubrieken. Doe dat in onderling overleg zodat alle hoofdrubrieken aan de orde komen. Werk vervolgens individueel aan enkele trends binnen deze rubriek. Focus je daarbij op de volgens jullie belangrijkste trends. Maak daar ook binnen je subgroep afspraken over (wie doet wat). Doe dat tot 20.15 uur. Zorg dat je de informatie dan op deze wiki hebt geplaatst. Kies zelf wanneer je wilt pauzeren. Vanaf 20.15 presenteren wij de uitkomsten aan elkaar.

De wiki blijft open. Je kunt dus ook na vanavond verder werken aan de trends.

Richtlijnen:

- Je kunt gebruik maken van de bronnen in Moodle of van de bronnen die jezelf hebt verzameld. Uiteraard kun je ook zelf op zoek gaan naar trends.
- Beschrijf de trends in je eigen woorden. Uiteraard kun je citeren.
- Verwijs naar bronnen. Indien mogelijk via hyperlinks.
- Becommentarieer waarom je het een belangrijke trend vindt.
- Werk eerst in een tekstverwerker. Vooral als je nog nooit gewerkt hebt met een wiki, loop je het risico je anders te verliezen in de tool
- Maak per trend een aparte pagina in de wiki aan.

Ik ben benieuwd of jullie trends signaleren die ik nog niet ken. Verras me.

[Sociaal-economische ontwikkelingen](#)

Deze ontwikkelingen hebben bijvoorbeeld te maken met de digitalisering van de samenleving, de ontwikkeling van de kennissamenleving, de netwerksamenleving, personalisering, enzovoorts.

[Technologische ontwikkelingen](#)

Technologie is van invloed op de wijze waarop geleerd kan worden. Je kunt bestaande manieren van leren versterken met behulp van ICT. Aan de andere kant biedt



Activerende
didactiek,
afwisselende,
krachtige
leeractiviteiten

Online video en leren

Toegankelijker geworden door:

- Breedband
- Publicatieplatforms zoals YouTube
- Gebruikersvriendelijke camera's



Hallo [wilfredrubens!](#) | (0) | [Account](#) | [Geschiedenis](#)

Home

Video's

Kanalen

Community

Video's



Zoeken

[instellingen](#)

[bekeken](#) | [Eerder populair](#) | [Gro](#)

Gerelateerde video's:



[Mensen & blogs](#)
[Muziek](#)
[Nieuws & politiek](#)
Onderwijs
[Reizen en gebeurtenissen](#)
[Sport](#)
[Wetenschap en technologie](#)

vandaag

Deze week

Deze maand

Altijd

Display:



Online video en leren



Hallo [wilfredrubens!](#) | (0) | [Account](#) | [Geschiedenis](#)

Home

Video's

Kanalen

Video's

Toegankelijker geworden door:

- Breedband
- Publicatieplatforms zoals YouTube
- Gebruikersvriendelijke camera's



Mensen & blogs

Muziek

Nieuws & politiek

Onderwijs

Reizen en
gebeurtenissen

Sport

Wetenschap en
technologie

vandaag

Deze week

Deze maand

Altijd



Educatieve videotoepassingen

- ✦ Voorkennis activeren (vooraf video bekijken)
- ✦ Presentatiemiddel (illustreeren, concretiseren, conceptualiseren, demonstrieren, instrueren en analyseren)
- ✦ Oefenen en creëren (clip maken)
- ✦ Communicatiemiddel (webconference)
- ✦ Reflectie- en feedback (terugkijken)
- ✦ Beoordeling (bekwaamheden laten zien)

Alons, F. (2008). Educatieve videotoepassingen in het voortgezet onderwijs

Online masterclass

- ✦ Dag 1: oriëntatie (o.a. intake, oriëntatie-opdracht)
- ✦ Dag 2: verdieping in theorie en verbinding met eigen praktijk (bronnen, opdrachten, online discussies)
- ✦ Dag 3: live online sessie (interview & chat)
- ✦ Dag 4-6: voorzetting studie
- ✦ Dag 6: paper presentatie promovendi
- ✦ Dag 7: afsluiting



Self-testing

Test uzelf en haal een hoger cijfer

Tussentijds toetsen werkt beter dan vaker lezen of het maken van schema's

Wie zichzelf tijdens het leren overhoort, weet niet alleen beter hoe hij ervoor staat. Zo'n tussentijdse test helpt ook om de leerstof beter te laten beklijven.

Door JOP DE VRIEZE

ROTTERDAM, 25 JAN. Wie een ingewikkelde tekst wil leren, kan het best regelmatig tussentijds testen wat hij al weet. Dat werkt zelfs beter dan *concept mapping*: een moderne, creatieve leermethode waarbij de student de inhoud van de stof tijdens het leren schematisch weergeeft, concluderen Amerikaanse onderzoekers deze week in het tijdschrift *Science*.

Studenten zijn wel gewend om zich tijdens het leren regelmatig te laten overhoren, of om zichzelf te overhoren, om te kijken in hoeverre ze de stof beheersen. Maar dat

University lieten tachtig studenten een tekst van 276 woorden over zeeotters leren. Een kwart van hen kreeg de opdracht de tekst vijf minuten door te lezen. Twintig anderen mochten de tekst vier keer lezen: zij kregen vier keer vijf minuten de tijd. Studenten in de derde groep leerden de stof, kregen tien minuten de tijd om uit het hoofd op te schrijven wat ze hadden onthouden, leerden nogmaals en schreven nogmaals op wat ze onthouden hadden. De laatste twintig bestudeerden de tekst uitgebreid en maakten er in 25 minuten een *concept map* van: een schema waarin de belangrijkste begrippen staan, met pijlen die verbanden daartussen weergeven. Concept mapping is de laatste jaren sterk in opkomst in het onderwijs.

De totale leertijd was bij de laatste twee groepen gelijk. Toch beantwoordden de leerlingen die

concept mappers maar 40. De studenten die 'gewoon' vier keer vijf minuten leerden, zaten op gemiddeld 45 procent, degenen die de tekst één keer gelezen hadden haalden de 30 niet. De vragen testten zowel feitenkennis als inzicht. In een tweede experiment bleek dat de 'zelftesters' het zelfs veel beter deden dan de 'concept mappers' als het examen bestond uit het maken van een concept map.

„Dit onderzoek toont aan dat leren verder gaat dan begrip van de informatie”, mailt eerste auteur Jeffrey Karpicke. Volgens de onderzoekers wordt de kennis tijdens het overhoren gestructureerd, waardoor die beter wordt opgeslagen. Robert-Jan Simons, hoogleraar

context aan de Universiteit Utrecht, noemt het „opzienbare

een eenvoudiger verklaring: „Tussentijds toetsen stuurt het leerpro-

gedaan? Martin Goedhart, hoogle- raar didactiek van de wiskunde en natuurwetenschappen te Gronin- gen, denkt van niet, al noemt hij het „een wat overschat modever- schijnsel”. In de praktijk, met lan- gere te leren teksten, geven con- cept maps misschien betere resul- taten dan in dit onderzoek. „Stu- denten verwerken vaak honder- den pagina's. Dat vergt meer be- grip van de grotere verbanden.” En Simons kijkt uit, zegt hij, naar een experiment waarbij tussen- tijds overhoren en concept map- ping worden gecombineerd: „Het uit het hoofd maken van concept maps, tijdens en na het leren.”

Paul van den Broek, hoogleraar cognitieve en neurobiologische

en docen- studie- iden is

in het

toetsmoment als leermoment:

„Uit deze publicatie blijkt dat een

NRC, januari 2011

Voorbeeld self assessment online masterclass

Behoeftenaspecten en motivatie

[Overzicht](#)

Welke behoeftenaspecten zijn waarschijnlijk van invloed op de motivatie om binnen een ELO te leren?

Noteer hier uw antwoord

[Geef feedback](#)[vorige pagina](#)

Pagina 4 van 11

[Volgende pagina](#)

Voorbeeld self assessment online masterclass

Behoeftenaspecten en motivatie

Overzicht

Welke behoeftenaspecten zijn waarschijnlijk van invloed op de motivatie om binnen een ELO te leren?

Noteer hier uw antwoord

Geef feedback

Vragen
betrekking
scope
onderwerp

[vorige pagina](#)

Pagina 4 van 11

[Volgende pagina](#)

Voorbeeld self assessment online masterclass

Behoeftenaspecten en motivatie

[Overzicht](#)

Welke behoeftenaspecten zijn waarschijnlijk van invloed op de motivatie om binnen een ELO te leren?

Noteer hier uw antwoord

[Geef feedback](#)

Open vraag

[vorige pagina](#)

Pagina 4 van 11

[Volgende pagina](#)

Voorbeeld self assessment online masterclass

Behoeftenaspecten en motivatie

[Overzicht](#)

Welke behoeftenaspecten zijn waarschijnlijk van invloed op de motivatie om binnen een ELO te leren?

Noteer hier uw antwoord

[Geef feedback](#)

Expert
feedback

[vorige pagina](#)

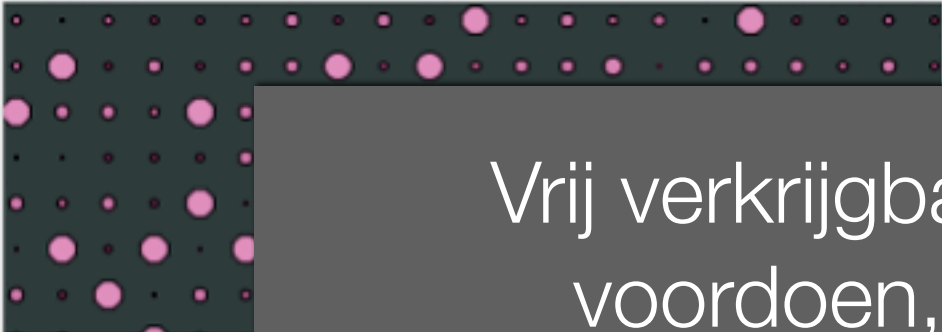
Pagina 4 van 11

[Volgende pagina](#)

Learn almost anything for free

 Examples: Napoleon, algebra, Geithner Plan, photo

Vrij verkrijgbare bronnen,
voordoen, illustreren



CS number pattern challenge

Sal challenges you to create a new number pattern visualization.



Snowflakes, starflakes, and swirlflakes

Vi Hart shows you how to create paper snowflakes beyond what nature does.



Schermafdruck Pulse

The background of the image is a close-up photograph of a brick wall. The bricks are reddish-brown with some lighter, weathered patches. They are laid in a traditional running bond pattern. A semi-transparent orange rectangular box is centered over the middle of the image, containing the text "Muren universiteit doorbreken" in a white, sans-serif font.

Muren universiteit
doorbreken

Bekijk als Auteur

Welkom!



Profiel



De digitale omgeving



▶ Activiteiten eerste dag



▶ Activiteiten tweede dag



Derde dag – Live sessie met ex...



Zevende dag – Live sessie papers



▼ Opnamen van de live sessies



Video expert sessie



Presentatie expert sessie



Podcast expert sessie



Chat expert sessie



Video paperpresentaties



Podcast paperpresentaties



Bronnen

Video expert sessie



Online masterclass

Samenwerkend leren



Samenwerkend leren

Kleding
ontwerpen die
zich aanpast aan
het weer



Waarom deze aanpak?

- ✦ Schrijven bevordert opnieuw structureren en vormen van gedachten (“verdiepend leren”)
- ✦ “Stille” studenten
- ✦ Inbreng studenten groter inbreng docenten
- ✦ Veel mogelijkheden kwalitatief goede feedback (bezinning op interventies)
- ✦ Bijdragen blijven zichtbaar (stimuleert zorgvuldigheid)

Weblogs voor reflectie op ervaringen



Mediavormgevers in de BPV

Home Wat moet ik hier doen? Links Zoeken

« mijn stage blog touch 4 week 2 stage touch. »

stage blog touch 3

Algemeen, Touch reclame door Tristen Korsuize 13 mei 2011

vrijdag 6 mei.

vandaag ben ik bezig met een leaflet (als ik het goed spel) die ik als opdracht heb gekregen

het gaat om een lamb-weston menu leaflet die ik zo goed mogelijk moet namaken.

hiermee kijken ze welke technieken ik gebruik en hoe ik te werk ga.

het begin van de week was druk voor mijn begeleiders dus was het moeilijk voor hen om mij aan het werk te zetten (zo druk dat ze geen opdrachtjes konden maken)

deze tijden gebruik ik om zelf te oefenen in adobe programma's en aan school werk

maandag krijg ik als het goed is meerdere opdrachtjes zodat ik eens goed aan het werk kan.

(edit) het ziet er naar uit dat ik steeds later ben met mijn blog uploaden haha

het werk hier is interessanter dan een word documentje dus ik ben bang dat ik het nog vaak ga vergeten.

Categoriën

- Algemeen (4)
- Stagebedrijven (11)
 - Grafisch Bedrijf Goes (4)
 - Juister (2)
 - PZC (1)
 - Touch reclame (4)

Archiefkast

Maand selecteren ▾

Weblogs en leren

- ✦ Informatie raadplegen en vastleggen
- ✦ Conversatie (op één blog reageren, via een eigen blog reageren)
- ✦ Informatie, kennis en ervaringen met anderen te delen (ook foto's)
- ✦ Online redeneren stimuleren
- ✦ Reflectie op onderwerp

Weblogs en leren

- ✦ **Persoonlijk karakter** (eigenaarschap) stimuleert deelname.
- ✦ Grotere betrokkenheid studenten
- ✦ Inbedding en structuur belangrijk

Leren transparant maken en monitoren



<http://www.flickr.com/photos/hi-phi/7574977/>

Peilingen houden



GoSoapBox



mentimeter ^{Beta}

pinnion



Poll Everywhere



AS EASY AS RAISING YOUR HAND

socrative

Gebruiken jullie dergelijke applicaties?



GoSoapBox



mentimeter Beta

pinnion



Poll Everywhere



AS EASY AS RAISING YOUR HAND

socrative

Mogelijke toepassingen

- A.Om discussies op gang te brengen
- B.Om meningen te peilen bij gevoelige onderwerpen
- C.Om 'stille' lerenden bij de les te betrekken
- D.Om te checken of lerenden uitleg hebben begrepen
- E.Voorkennis activeren (vragen bij start)

Opdrachten en (peer)feedback

- ✧ Opdracht
- ✧ Uitwerking inleveren (notificatie)
- ✧ (Peer) feedback
- ✧ Bijstellen
- ✧ Inleveren
- ✧ Beoordelen
- ✧ Workflow via ELO (niet alle ELO's ondersteunen dit)

Monitorfunctie docenten?



Foto: Stockfoto © Yanik Chauvin #12198844

Monitorfunctie docenten?

socrative.com, wrubens

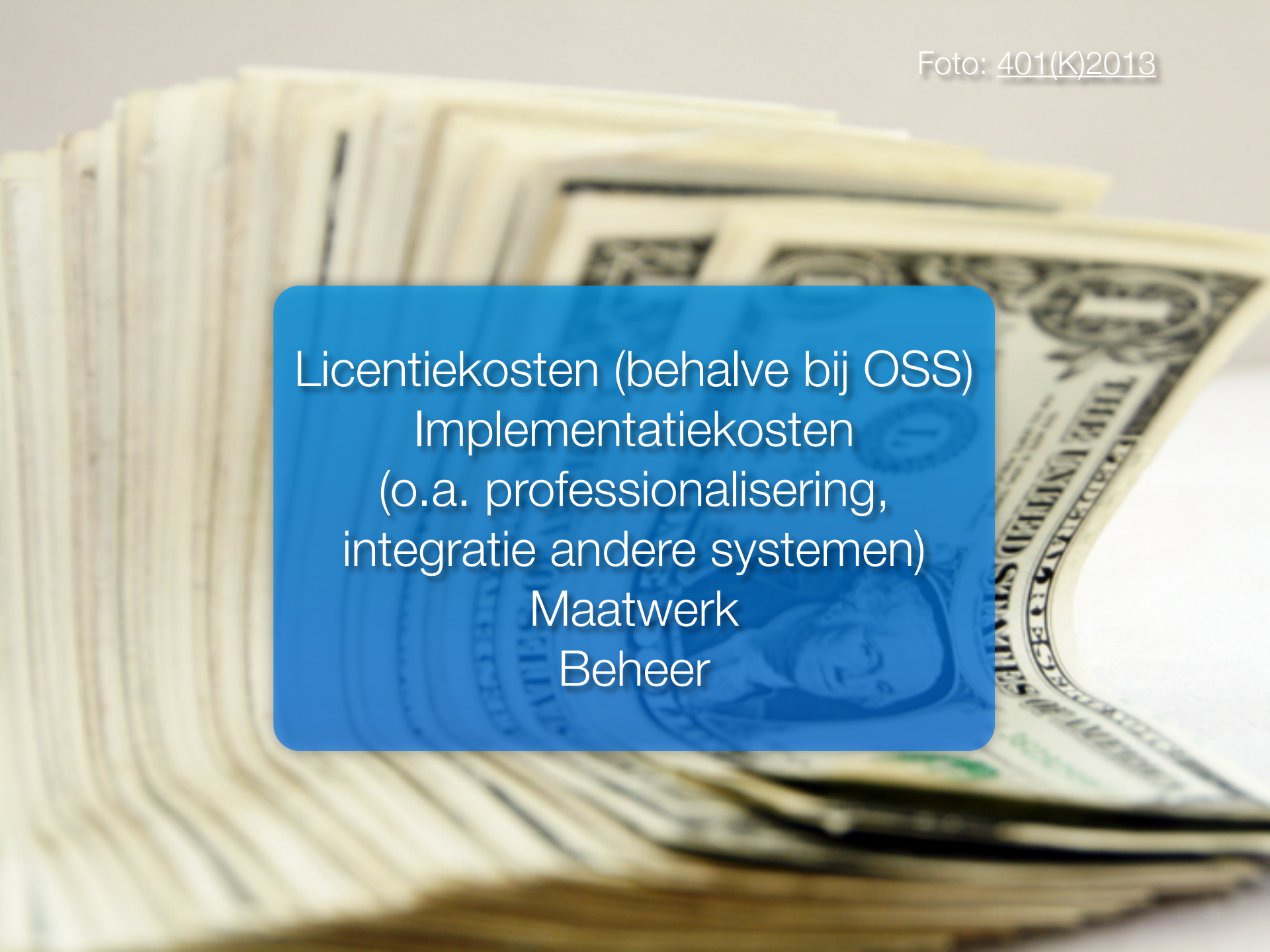
Monitorfunctionaliteit is cruciaal
om uitval te voorkomen
Eens?

Ja/Nee

Beperkingen ELO's


Foto: 401(K)2013





Licentiekosten (behalve bij OSS)
Implementatiekosten
(o.a. professionalisering,
integratie andere systemen)
Maatwerk
Beheer





Ingewikkeld
Gesloten (relatie buitenwereld)
Hiërarchisch
Weinig autonomie
Gericht op instructie
Onvoldoende analysetools
Te veel toeters en bellen
Onvoldoende mogelijkheden voor
personalisering

Alternatieven

Web services: complex, conceptueel
Diverse sociale media: gedistribueerd
leernetwerk complex, weinig
managementfunctionaliteit, weinig
toetsmogelijkheden



Kritische vragen

- ✦ Jij bent hoogleraar aan de TUE
- ✦ Behoudende opvattingen over onderwijs of juist niet
- ✦ Bereidt gesprek voor met onderwijsadviseur over ELO
- ✦ Bedenk kritische vragen

Ontwikkelingen en gevolgen

Mobiele en draadloze technologie



Altijd en overal kunnen leren,
seamless learning

Context aware computing



Foto: [Miss_hg](#)

Context aware computing

Geo-locatie
technologie
Sensortechnologie
Mobiele apparaten
Apps

Foto: [Miss hg](#)

AR Learn





Cloud Computing

Foto: [Tipiro](#)

Social Media Landscape



Wiki



Nieuwe functionaliteit Aanmelden / registreren

Pagina **Overleg**

Lezen

Brontekst bekijken

Geschiedenis bekijken

Zoeken



Iets opgevallen? We hebben een paar verbeteringen doorgevoerd op WikiWoordenboek. [Meer informatie.](#)

[Verbergen]

Hoofdpagina

WikiWoordenboek

Welkom op WikiWoordenboek!

Dit is een meertalig en vrij woordenboek waaraan iedereen kan meehelpen. Het Nederlandstalige WikiWoordenboek (internationale naam: **Wiktionary**) heeft op dit moment **82.481** artikelen, waarvan 31.790 in het Nederlands. Het WikiWoordenboek bevat woorden uit 484 talen.

Hieronder kunt u een woord zoeken. Na het klikken op de zoekknop wordt u doorgestuurd naar de pagina van het woord (indien deze bestaat).

[WikiWoordenboek-index](#) | [Categorieën](#) | [Nederlands](#) | [Talen](#) | [Grammatica](#) | [Taalfamilies](#) | [Recente wijzigingen](#) | [Gewenste pagina's](#)

Huidige bestanden van andere talen op alfabetische volgorde

[Verberg]

• Duits — 2.873
• Engels — 5.531

• Frans — 2.364
• Italiaans — 1.464

• Noors — 2.568
• Russisch — 1.839

• Spaans — 6.096
• Turks — 2.928

• Vietnamees — 1.323
• Zweeds — 1.533

Overzicht

- Hoe u mee kunt doen? - Hoe pagina's te bewerken? - Hoe leer ik het?
- Conventies en afspraken - Projecten
- Algemene discussie - Algemeen stramien
- Nederlandse grammatica en woordenlijst - Woordsoorten - Woordenlijsten
- Onderwerpen - Talenbestand - ISO 639
- [Transcript \(voortgaand\)](#) - [Statistieken](#)



Index

Alle talen: A a B b C c D d E e F f G g H h I i J j K k L l M m N n O o P p Q q R r S s T t U u V v W w X x Y y Z z

Nederlands: A a B b C c D d E e F f G g H h I i J j K k L l M m N n O o P p Q q R r S s T t U u V v W w X x Y y Z z



abc

Hoofdpagina
Recente wijzigingen
Nieuwe pagina's
Willekeurig woord
Categorieën

▼ Informatie
Gebruikersportaal
De kroeg
Hulp
Financieel bijdragen

► Zusterprojecten

► Hulpmiddelen

▼ In andere talen

Afrikaans
Български
中文
Deutsch
English
Eesti
Suomi
Français

Wiki's en leren

- ✦ Samen aan teksten schrijven (met versiebeheer)
- ✦ Brainstormen (waar aan moeten we denken...)
- ✦ Samen een eigen encyclopedie maken (opslagplaats)
- ✦ Elkaars fouten verbeteren
- ✦ Ontwikkeling denkproces volgen

Geleerde lessen wiki's

- ✦ Wennen aan technologie
- ✦ Scheiding inhoud-proces dankzij discussietool
- ✦ Niet altijd overzichtelijke structuur
- ✦ Huiverig om in elkaars teksten te schrappen

Storytelling

Tweets, online foto's,
online video's enz.
rond gebeurtenissen
vastleggen
Verhaal laten maken
adh van sociale
media
Informatie en
interacties filteren



Storify by Suzanne Ryvers

a month ago

De generatieclash: feit of fabel?

Maandag 26 maart organiseerde studentenvereniging Politika samen met de Vlaamse Jeugdraad een debat tussen de jongerenpartijen. Hete hangijzers van de avond: is er eigenlijk wel zoiets als een generatieclash? En hoe moet het verder met onze sociale zekerheid?

Maandag 26 maart organiseerde studentenvereniging [Politika](#) samen met de [Vlaamse Jeugdraad](#) een debat tussen de jongerenpartijen. Hete hangijzers van de avond: is er eigenlijk wel zoiets als een generatieclash? En hoe moet het verder met onze sociale zekerheid?





Jelmer Evers

@jelmerevers

Following



Tip 1 Moeite om vragen gericht te beantwoorden? Herschrijf de vraag in een openingszin [#examen](#) [#geschiedenis](#)



Reply



Retweet



Favorite

11

RETWEETS

2

FAVORITES



9:00 AM - 20 May 12 via TweetDeck · Embed this Tweet



Jelmer Evers

@jelmerevers

Following



Tip 1 Moeite om vragen gericht te beantwoorden? Herschrijf de vraag in een openingszin #examen #geschiedenis



Reply



Retweet



Favorite

Twitter

Attenderen/geattendeerd worden

Vragen stellen en beantwoorden ('rustige lerenden', meer participatie)

Back channel

Tips geven en krijgen

Gericht zoeken (hash tags #)



Foto: Shirley de Jong

Zelfgestuurd leren



RSS, Twitter, weblog, YouTube,
OpenU masterclasses, Pocket...

Bring your own technology/device:

The Personal Web, PLE



Bring your own technology/device:

The Personal Web, PLE

Facebook

WhatsApp

Google+

Slideshare

YouTube

iTunes

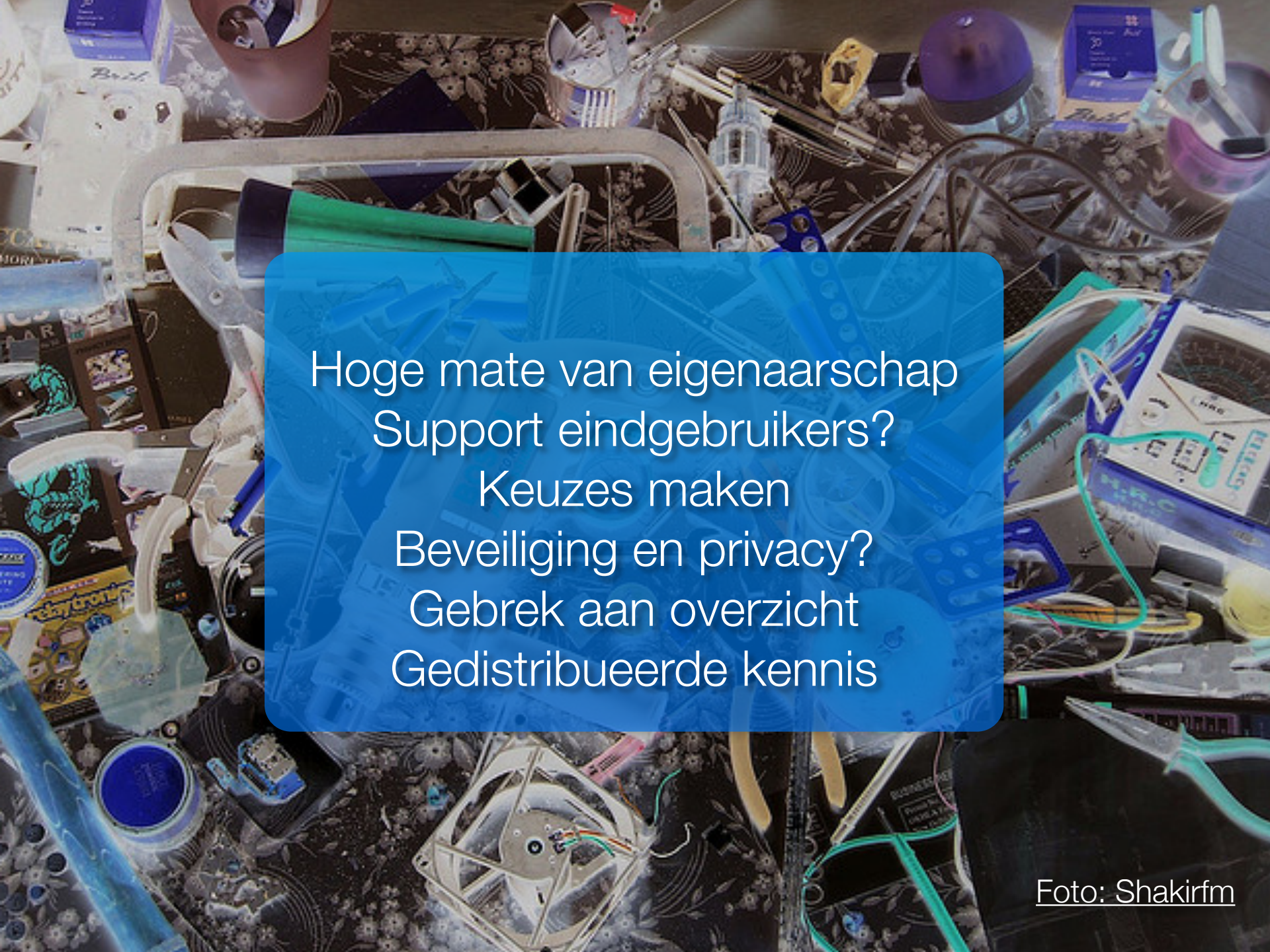
Flickr

....





Foto: Shakirfm

The background image shows a dense, cluttered workspace, likely an electronics workshop or a hobbyist's desk. It is covered with a variety of items including electronic components like capacitors, resistors, and integrated circuits, as well as tools such as pliers, wire cutters, and a soldering iron. There are also some boxes, a small fan, and other miscellaneous objects. A blue semi-transparent rectangular box is overlaid in the center, containing white text.

Hoge mate van eigenaarschap
Support eindgebruikers?
Keuzes maken
Beveiliging en privacy?
Gebrek aan overzicht
Gedistribueerde kennis

Foto: [Shakirfm](#)



Foto:Valley Library (Oregon State University)

A photograph of a modern classroom with tiered seating and whiteboards, overlaid with a large blue star. The classroom features rows of black chairs and white desks arranged in a tiered fashion. Two large whiteboards are visible on the left and right sides of the room. The floor has several rectangular light fixtures. A large blue star is superimposed over the center of the image.

Flipped classroom

Foto:Valley Library (Oregon State University)

Flipped classroom

- ✦ Uitleg thuis bekijken
- ✦ Verwerkingsopdrachten, discussie en vragen op school
- ✦ Lerenden presentaties laten geven
- ✦ Kan binnen ELO



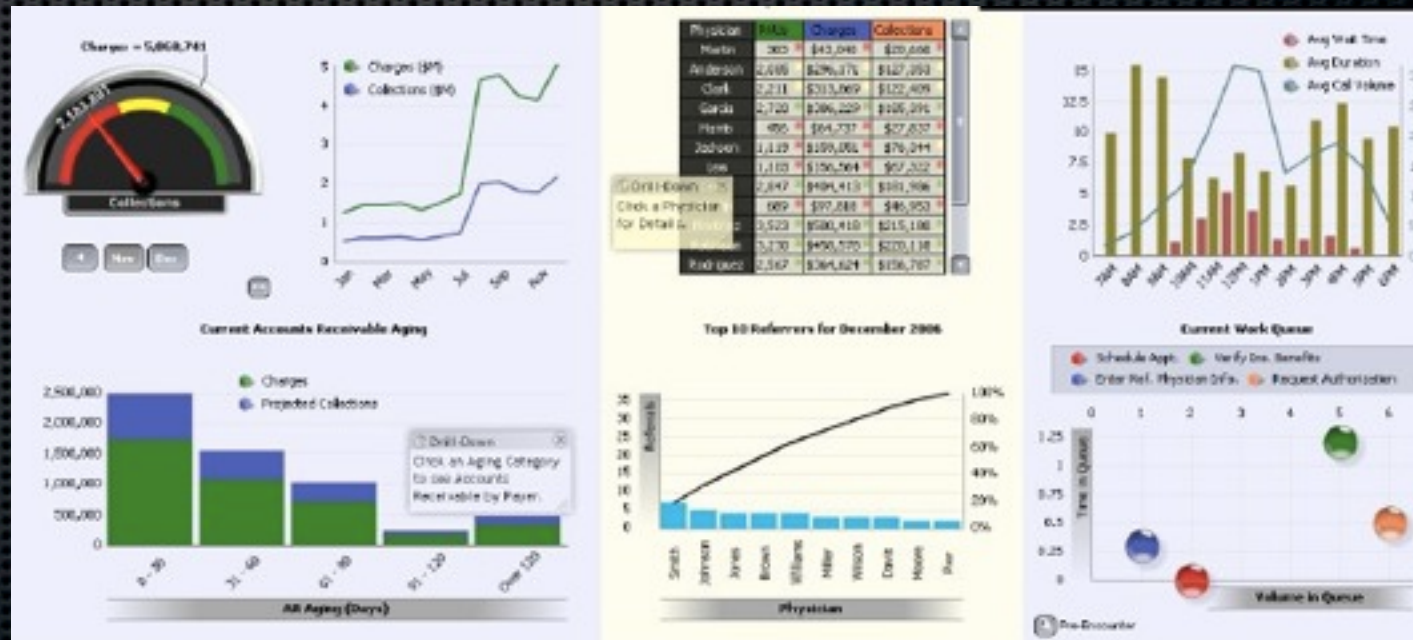
Big data

Foto: Infocux technologies

Learning analytics

The use of intelligent data, learner-produced data, and analysis models to discover information and social connections, and to predict and advise on learning,
George Siemens, 2010

Foto:
 Dashboard Example



Kansen

- ✦ Rijkere informatie over lerenden
- ✦ Gepersonaliseerd leren mogelijk
- ✦ Reflectieinstrument voor lerenden

Wat doen we met de data?

Interpretatie?

Belangrijk voor organisatie en
lerende?

Faciliteiten ELO?

Open education



POLICE

[Bron: FreeFoto.com](https://www.freefoto.com)

FreeFoto.com

Open education

Toegankelijk onderwijs
Vrij toegankelijke leermiddelen
Kennis vermeerdert door het te delen
Efficiënt inzetten schaarse bronnen
Open source software

MOOC

- ✦ Massaal (maar hoeveel?)
- ✦ Open, gratis, vrij toegankelijk (maar hoe open?)
- ✦ Online
- ✦ Course, maar geen certificaat

Historie

- ✦ 2008
- ✦ Connectivisme (leren in een netwerk)
- ✦ Dave Cormier bedenker term
- ✦ Tot 2011 niche
- ✦ 2011 Elite universiteiten
- ✦ Diverse typen

xMOOC

UDACITY

Overview Course Content Discussion Wiki Announcements Progress

CS212: Design of Computer Programs

Improve your programming skills with new patterns and techniques.



Classes - Join - Sign In -

Bedrijven of consortia
(Coursera, Udacity, edX,
etc.)

Gratis, erkende certificering
betaald

Instructors

Syllabus

Prerequisites

Class FAQ

xMOOC

UDACITY

[Overview](#) [Course Content](#) [Discussion](#) [Wiki](#) [Announcements](#) [Progress](#)

CS212: Design of Computer Programs

Improve your programming skills with new patterns and techniques.



[Classes](#) [Join](#) [Sign In](#)

Sterk gericht op
instructie en
kennisacquisitie via
video

Assessments
Fora (veel reacties
dankzij grote groep)

[Instructors](#) [Syllabus](#) [Prerequisites](#) [Class FAQ](#)

xMOOC

UDACITY

[Overview](#) [Course Content](#) [Discussion](#) [Wiki](#) [Announcements](#) [Progress](#)

CS212: Design of Computer Programs

Improve your programming skills with new patterns and techniques.



[Classes](#) [Join](#) [Sign In](#)

Vaak aparte platforms
Issues: business
model, kwaliteit
(effectieve didactiek),
verhouding tot HO
(certificering)

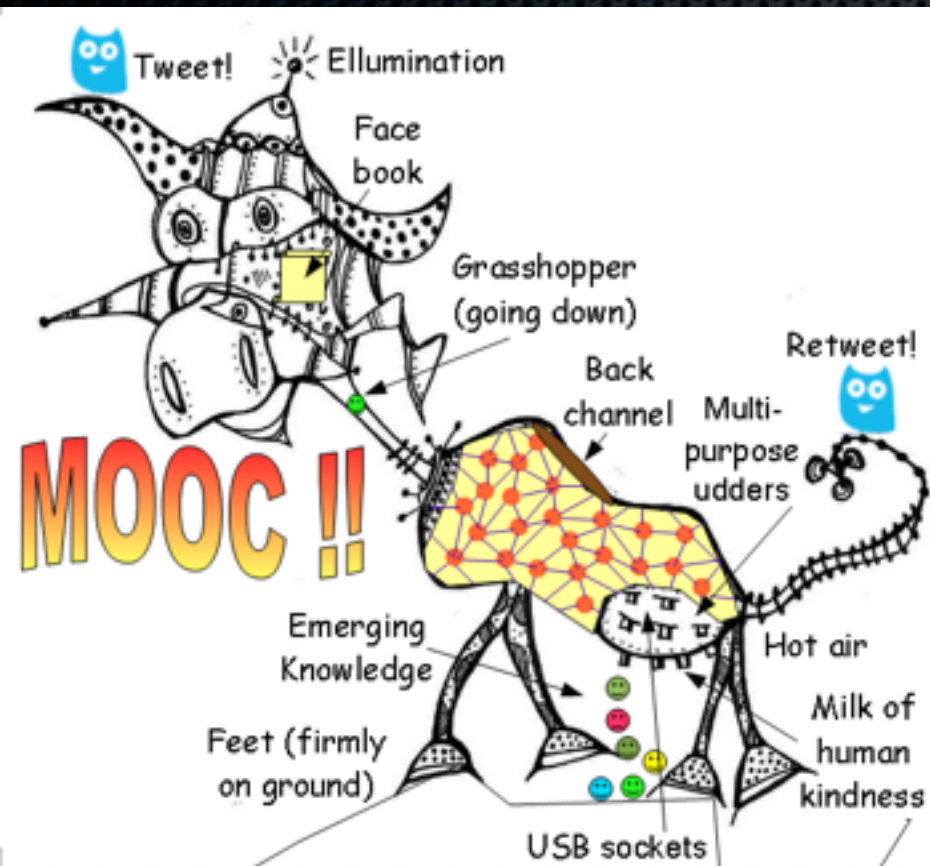
[Instructors](#)

[Syllabus](#)

[Prerequisites](#)

[Class FAQ](#)

cMOOC



Bepaalde periode, soms met mijlpalen

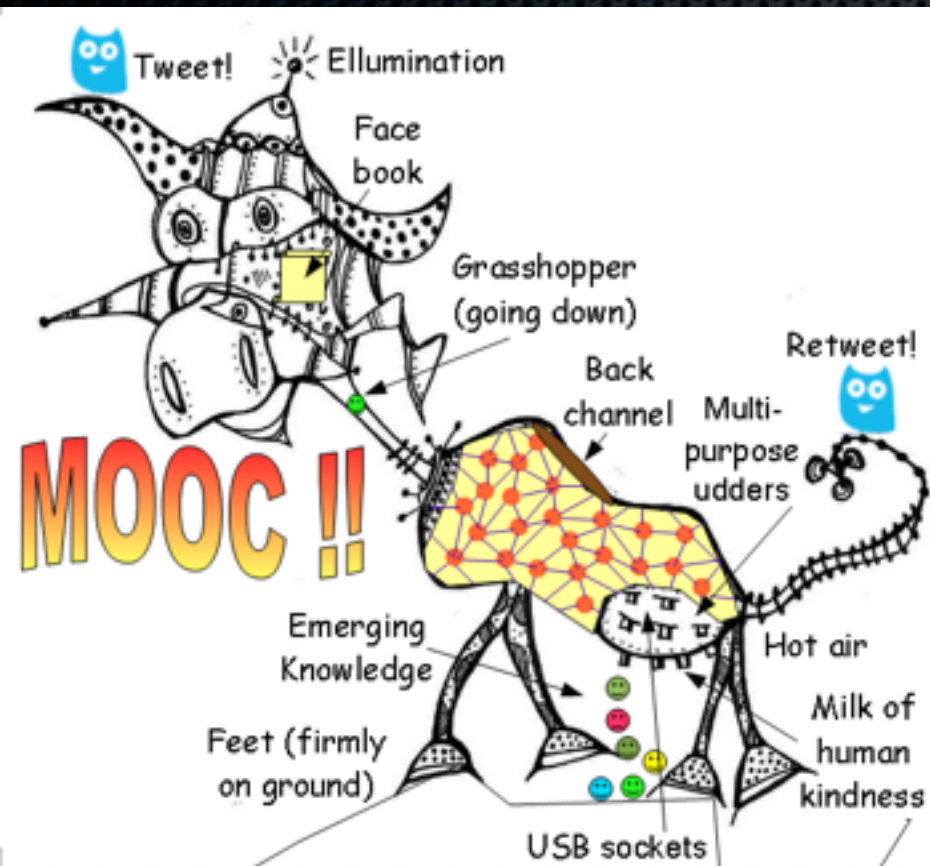
Bepaald thema, persoonlijke leervragen

Open

Leren in netwerk

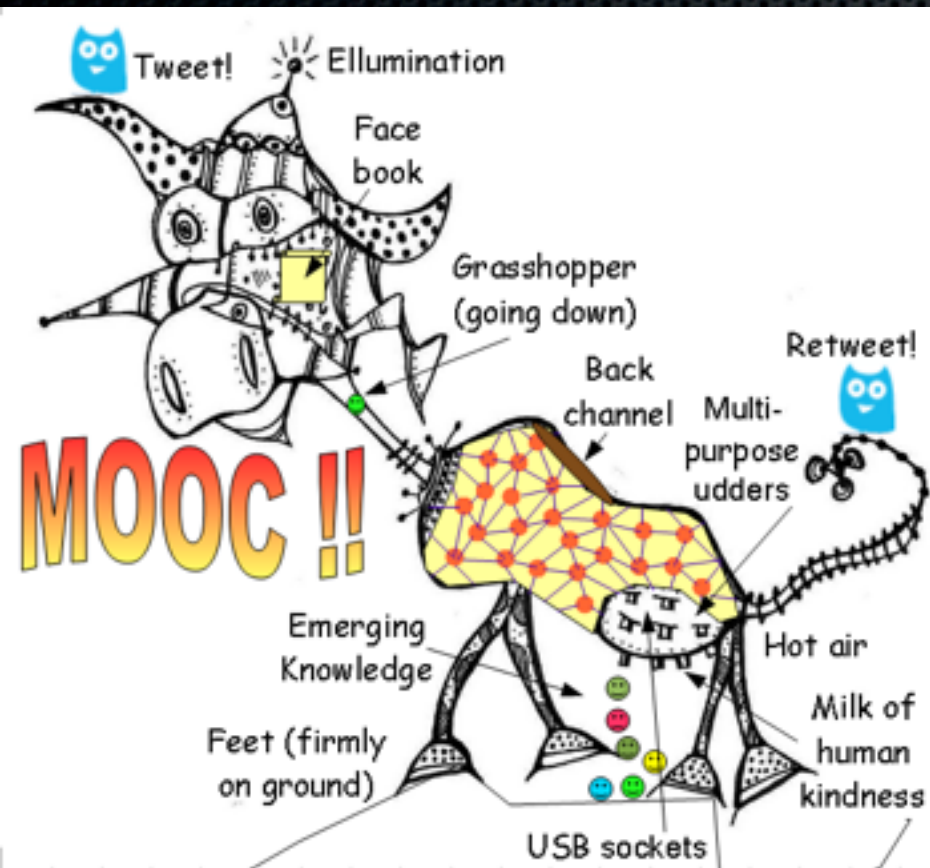
Schaalgrootte voorwaarde voor succes (reacties)

cMOOC



Veel zelfstandig leren (informatie zoeken en filteren)
Video's experts (live en opnames)
Peer feedback
Online dialogen
'Badges', certificaat
Validering: apart

cMOOC: technologie



Diverse tools (ELO, in combinatie met sociale media zoals Twitter of Google Groups)
Aggregatietools!

Inmiddels....

- ✦ Grotere diversiteit, onder meer wat betreft didactiek
- ✦ Meerdere vernieuwingen komen samen (badges, mobile learning, learning analytics)
- ✦ Uitval als issue, kwaliteit, business model
- ✦ Middel voor LLL, bewustzijn mogelijkheden LLL
- ✦ Nog veel vragen
- ✦ Kunnen ELO's MOOCs faciliteren?

Kritische vragen

- ✦ Jij bent hoogleraar aan de TUE
- ✦ Behoudende opvattingen over onderwijs of juist niet
- ✦ Bereidt gesprek voor met onderwijsadviseur over ELO
- ✦ Bedenk kritische vragen

Kritische vragen stellen

Impact interviewleidraad





wilfred@wilfredrubens.com

wilfred.rubens@ou.nl

@wrubens

<http://www.wilfredrubens.com>